

體適能概論

明新科技大學體育室

前言

- 研究報告指出運動、適當的身材與心血管健康，有密不可分的關係。
- 平時有運動的人若不幸罹患冠心病，通常也在較老年時才出現，而且程度比較輕微。
- 缺乏運動者，有較高的心血管事件及較高的死亡率，即使中年後才經由改變工作或休閒活動來增加運動，也可以降低死亡率。



何謂體適能？

- 可視為身體適應生活環境的綜合能力。
- 在科技進步的文明社會中，人類身體活動的機會越來越少，營養攝取越來越高，工作與生活壓力和休閒時間相對增加，每個人更加感受到良好體適能和規律運動的重要性。



體適能737

- 第一個「7」→運動強度：心跳每分鐘170下以上。
- 第二個「3」→持續時間：每次運動最少30分鐘。
- 第三個「7」→運動頻率：每週七次最好每天都運動。
- 運動型式：全身性大肌肉的活動，具有節奏性可持續進行又易於自我控制的運動。

(有氧運動為主，勿忘漸進原則)



健康體適能管理

- 「體適能」並非單一的概念，因為對象與需求不同。



運動體適能



健康體適能



健康體適能

所謂的「健康體適能」，則是指與健康相關的體能，亦即人的心臟、血管、肺臟及肌肉組織等，都能充分發揮有效的機能，可以輕鬆愉快地完成日常生活中所要求的體力需求，並有餘力享受休閒娛樂生活，以維持健康狀況的體力，並且避免產生任何與不活動相關之疾病。

身體
組成

心肺
功能

肌力
肌耐力

柔軟度

運動體適能

運動體適能是指身體從事和運動有關的體能又稱競技體能。

健康體適能與運動體適能並非毫無交集，其實前者是運動的基礎，後者是健康體能的延伸，兩者相輔相成，關係密切。



身體組成

- 是指體脂肪所佔百分比，亦即全身水份、蛋白質、脂肪與礦物質的含量，其中體型、體重、脂肪儲藏率與分佈，被認為是衡量健康體能的重要指標。而在成人的部分，最常用來衡量一個人的身體組成檢測方法是看身體質量指數。
- 一個人的身體脂肪過多，是威脅生命的高危險因子，然而影響身體組成的因素有遺傳、生活型態、飲食習慣、性別、障礙程度、運動量、體能訓練、居家環境等因素。近年來，看電視時間的增加及身體不活動的坐式生活型態，是導致肥胖趨勢的重要原因。



心肺功能

- 主要針對心臟、肺臟、血管系統而言，是指使用循環和呼吸系統運動的反覆次數。
- 一般心肺耐力較差者，平日較容易有精神萎靡的狀況，稍微一活動即氣喘如牛，耐力活動時間稍微久一點，就容易顯出疲態，心肺耐力是最能代表個人體能與健康優劣的指標，因為相關研究顯示提升健康體適能，有助於提升就業表現與未來的健康（林珮如/李淑貞）。



肌力肌耐力

- 所謂肌力是指肌肉組織對阻力產生單次收縮的能力，肌耐力則是指肌肉反覆收縮與伸展的能力，即在負荷阻力下可以持續多久的能力。
- 平常我們在日常生活當中，舉凡行走、上下樓梯、跑跳，都需要有良好的肌力與肌耐力，才足以應付生活中各種獨立活動，使我們在運動或工作上有優良的表現，且時間得以持久，不易疲勞。



柔軟度

- 是指身體各個關節最大活動範圍的能力，這受到關節韌帶、肌肉、肌腱、脂肪、骨骼構造、皮膚、結締組織、年齡與性別的影響。
- 柔軟度好，表示肢體的運動、彎曲、伸展、旋轉等都較為輕鬆自如，也就是說，身體靈活較不容易受傷。
- 運動是影響柔軟度的重要因素，不管是先天或後天的肌力或柔軟度不平衡，都將會影響到身體的姿態、協調、平衡與運動控制。



熱身操

- 目的

使肌肉與心臟為進行主要運動而作準備。

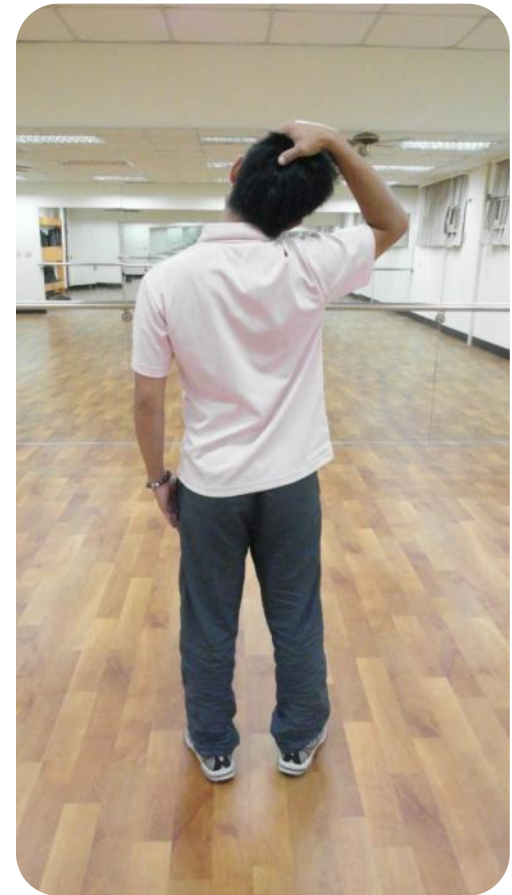
- 重要性

增進心跳、提高肌肉溫度、增加柔軟度及關節活動範圍，以達到運動表現及預防運動傷害的效果。



頸部伸展

- 伸展部位：頸部肌肉



動作要領：

- 1-臉朝向正前方，慢慢將頭往左邊倒。
- 2-伸展側的肩膀不上提。
- 3-感覺頸部右邊肌肉有被拉開。
- 4-停留10-30秒，還原後再換邊。



體側伸展

- 伸展部位：體側



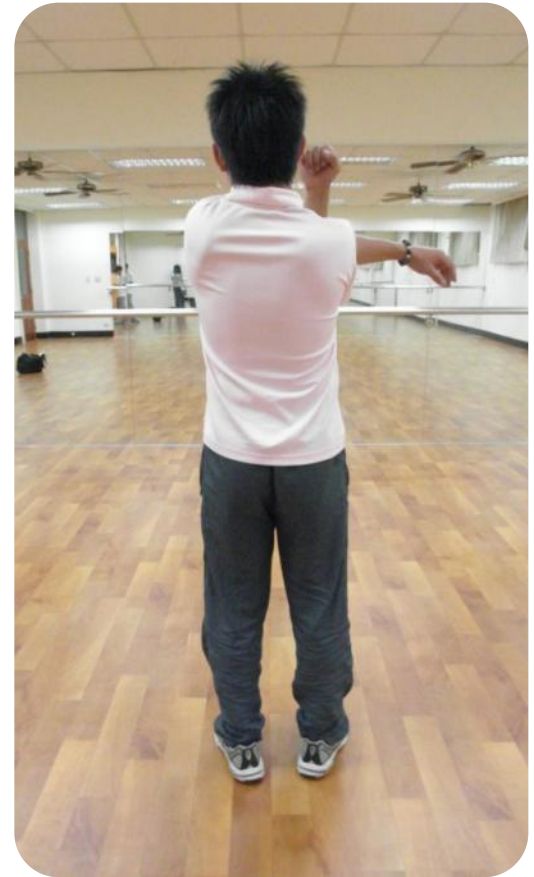
動作要領：

- 1-雙腳站立與肩同寬、單手叉腰 支撐身體。
- 2-另一手舉高。
- 3-面向前，伸展體側至微緊繃。
- 4-兩邊各停留約10到15秒，反覆2、3次。



手臂伸展

- 伸展部位：肱三頭肌、肩部肌群



動作要領：

- 1-雙腳站立與肩同寬。
- 2-單手橫跨胸前，另一手置於肘關節上方，使橫跨胸前之手靠近胸部。
- 3-雙手交換，每次停留約10到15秒，反覆2、3次。



前弓後箭

- 伸展部位：阿基里斯腱



動作要領：

- 1-前腳膝蓋彎曲不可超過腳尖。
- 2-後腳往後伸展，膝蓋伸直，腳跟著地。
- 3-左右交替停留約10到15秒，反覆2、3次。

轉體

- 伸展部位：下背肌群



動作要領：

- 1-雙腳站立與肩同寬、腰部轉向後方。
- 2-雙腳腳尖朝前。
- 3-停留約10到15秒，反覆2、3次。



體適能檢測項目

- 1.身體組成-身高體重
- 2.心肺耐力-800/1600跑走
- 3.肌力/肌耐力-一分鐘屈膝仰臥起坐
- 4.柔軟度-坐姿體前彎
- 5.瞬發力-立定跳遠



身高體重

BMI 身體質量指數計算方式

BMI= 體重(公斤)/身高²(公尺²)

EX :

20歲男生

體重63公斤

身高170公分

BMI= $63/1.7*1.7 = 21.79$



800/1600跑走

- 肺耐力較佳，除了可運動持續較久外，就連日常的工作也會做得分外起勁，腦細胞更具活力，工作、讀書更有效率，更可避免各種心臟、血管疾病，減低肥胖機率等。



屈膝仰臥起坐

1



2



3



4



坐姿體前彎



立定跳遠

1.



2.



3.



重要性

- (1)有充足的體力來適應日常工作、生活或讀書
個體的精神專注程度和效率,皆與體適能有關,尤其是心肺功能,一般而言,有氧適能較好的人,腦部獲取氧的能力較佳看書的特久性和注意力也會佳。
- (2)促進健康和發育
體適能較好的人,健康狀況較佳。擁有良好體適能,身體運動能力亦會較好。身體活動能力較強或較多,對學生身心的成長或發展都有正面的幫助。



○ (3)有助於各方面的均衡發展

身體、心理、情緒、智力、精神、社交等狀況皆相互影響,有健康的身體或良好的體適能,對其他各方面的發展皆有直接或間接的正面影響。

○ (4)提供歡樂活潑的生活方式

教育要讓個體有足夠的時間和機會去學習和體驗互助合作、公平競爭和團隊精神等寶貴的經驗,從運動和活動中享受歡樂、活潑,進而提升體適能。

○ (5)養成良好的健康生活方式和習慣

個體對於飲食、生活作息、注意環境衛生和壓力處理行為習慣,能有良好的認知、經驗和態度,對於將來養成良好的生活方式,有一定程度的影響。



運動烏龍院

- <http://www.youtube.com/watch?v=1Hauk4VX3ZE>

運動烏龍

反饋：為什麼會發生？ 意外！ 體適能不佳！

- <http://www.youtube.com/watch?v=qX0KcVMvTRw>

NBA

- http://www.youtube.com/watch?v=SmkNNv_3Wro

NBA烏龍球



